

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## PCT



### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

REC'D 16 MAR 2006

WFO

PCT

|  |   |  |
|--|---|--|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts<br>T 45219WO/AW/hs   | <b>WEITERES VORGEHEN</b><br>siehe Formblatt PCT/PEA/416   |  |
| Internationales Aktenzeichen<br>PCT/EP2004/013173  | Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)<br>19.11.2004   | Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)<br>21.11.2003 |
| Internationale Patentklassifikation (IPC) oder nationale Klassifikation und IPC<br>INV. C09C1/00 C09C1/64  |   |  |
| Anmelder<br>ECKART GMBH & CO KG  |   |  |
| <p>1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p>3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen</p> <p>a. <input type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt Blätter; dabei handelt es sich um</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in elektronischer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).</p> |   |  |
| <p>4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Berichts</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</p>   |   |  |
| Datum der Einreichung des Antrags<br><br>14.12.2005  | Datum der Fertigstellung dieses Berichts<br><br>17.03.2006  |  |
| Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde<br><br> Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2<br>NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas<br>Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl<br>Fax: +31 70 340 - 3016   | Bevollmächtigter Bediensteter<br><br>Siebel, E<br>Tel. +31 70 340-1016<br> |  |

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/013173

## Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
  - ☐ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
    - ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
    - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
    - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile\*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf *(Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt)*:

### Beschreibung, Seiten

1-34 in der ursprünglich eingereichten Fassung

### Ansprüche, Nr.

1-41 in der ursprünglich eingereichten Fassung

### Zeichnungen, Blätter

1/7-7/7 in der ursprünglich eingereichten Fassung

- ☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll
3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
    - ☐ Beschreibung: Seite
    - ☐ Ansprüche: Nr.
    - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
    - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
    - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):
  4. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
    - ☐ Beschreibung: Seite
    - ☐ Ansprüche: Nr.
    - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
    - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
    - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

\* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/013173

---

## Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

---

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1. Feststellung                |   |
| Neuheit (N)                    | Ja: Ansprüche 1-41<br>Nein: Ansprüche   |
| Erfinderische Tätigkeit (IS)   | Ja: Ansprüche 1-41<br>Nein: Ansprüche   |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-41<br>Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt V**

**Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

Es wird auf die folgende/folgenden Dokumente verwiesen:

D1: EP0580022 A

D2: WO96/38505 A (in der Anmeldung erwähnt als EP0848735 B1)

- 1.1. Dokument D2 offenbart ein Verfahren zur Herstellung von Effektpigmenten, bei dem die Aluminium- oder Aluminiumlegierungs-Pigmente, die in einer organischen Lösungsmittel enthaltenden Flüssigkeitsphase suspendiert sind oxidiert werden. Die in D2 beschriebenen Aluminiumplättchen sind mit einer Aluminiumoxid- bzw. oxidhydratschicht belegt, die eine gewisse Dicke hat, ausgedrückt durch den Metallgehalt der Pigmente von nicht mehr als 90 Gew%, bevorzugt nicht mehr als 85Gew.% (siehe D2, das gesamte Dokument).
- 1.2. Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich daher von dem bekannten Aluminiumpigment dadurch, daß das Aluminiumpigment eine hochbrechende Metalchalkogenidschicht aufweist, wobei die Metalchalkogenidschicht mit der Aluminiumoxid- bzw. oxidhydratschicht eine Mischschicht ausbilden.
- 1.3. Die vorliegende Anmeldung erfüllt daher die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 1 im Sinne von Artikel 33(2) PCT neu ist.
- 1.4. Die, im Hinblick auf das unterscheidende Merkmal, zu lösende Aufgabe kann darin gesehen werden, Effektpigmente mit einem weichen Farbflop bereitzustellen.
  - 1.4.1. Dokument D1 offenbart Glanzpigmente auf der Basis von metalloxidbeschichteten Aluminiumplättchen. Die Aluminiumplättchen werden zunächst in einem Sauerstoff (Luft)/Wasserdampf bei 180 bis 220°C erhitzt. Durch diese Behandlung werden sowohl physikalisch als auch chemisch an der Aluminiumoberfläche gebundene organische Verunreinigungen entfernt. Die resultierende fettarme, hydrophile Oberfläche ist hervorragend zur Abscheidung

haftfester Metalloxidschichten geeignet. Nachfolgend kann eine gewünschte Metalloxidschicht durch Gasphasenzersetzung aufgebracht werden. Handelt es sich bei der Metalloxidschicht um Eisen(III)oxid (Hämatit), so ergeben sich je nach Eisengehalt Pigmente mit grün-gelbem Farbton bis hin zu Pigmenten mit tiefrotem Farbton(siehe D1, Seite 2, Zeilen 13 bis 57; Seite 3, Zeile 32 bis Seite 4, Zeile 41; Beispiel 1).

Auch wenn D1 von einer sehr guten Haftung der nachfolgenden Schicht spricht, so schweigt sich D1 über den Farbflop aus. Ferner ist anzunehmen, daß die Behandlung der Aluminiumplättchen mit einem Luft/Wasserdampfgemisch bei hohen Temperaturen zu einer dünnen und unregelmäßigen Aluminiumoxid- oder oxidhydratschicht führen wird. Es ist kaum davon auszugehen, daß sich eine Mischschicht zwischen der Aluminiumoxid bzw. -oxidhydratschicht und der Metalchalkogenidschicht ausbilden wird.

- 1.4.2. Dokument D2 weist zwar daraufhin, daß Aluminiumpigmente durch Belegen von unterschiedlichen Metalloxidschichten eingefärbt werden können (siehe D2, Zeilen 25-32), jedoch schweigt sich D2 über den Farbflop aus.
- 1.4.3. Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung vorgeschlagene Lösung kann aus folgenden Gründen als erfinderisch betrachtet werden (Artikel 33(3) PCT): Ausgehend von der Lehre der D2 und D1 erhält der Fachmann keine Anregung, daß eine Mischschicht aus umhüllenden Aluminiumoxid- bzw. oxidhydrat und einem Metalchalkogenid zu einem weichen Farbflop führt.
2. Die Ansprüche 2-27 sind vom Anspruch 1 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.
3. Die Neuheit des Produktes stützt die Neuheit des Verfahrens zur Herstellung des besagten Produktes.
  - 3.1. Der Gegenstand des Anspruchs 28 ist im Sinne von Artikel 33(2) PCT neu.
  - 3.2. Die Ansprüche 29-36 sind vom Anspruch 28 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.

- 3.3. Aus dem gleichen Grund werden die Ansprüche 37-41 als vom Anspruch 1 abhängig betrachtet und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.